

Motorola Calle 52

Fronteras: El sitio se ha dividido en tres unidades operables. Las fronteras de la Unidad Operable 1 (OU1, por sus siglas en inglés) son la Calle 52 al este, Palm Lane al norte, la Calle Roosevelt al sur y la Calle 46 al oeste. Las fronteras aproximadas de la Unidad Operable 2 (OU2, por sus siglas en inglés) son la Calle Roosevelt al norte, la Calle 46 al este, el Camino Buckeye al sur y la Calle 18 al oeste. Las fronteras aproximadas del Área de Estudio de la Unidad Operable 3 (OU3, por sus siglas en inglés) son el Camino McDowell al norte, la Calle 18 al este, el Camino Buckeye al sur, y la Avenida 7 al oeste.

Contaminantes: Actualmente los contaminantes de interés en el agua subterránea incluyen tricloroetano (TCE, por sus siglas en inglés), tricloroetano (TCA, por sus siglas en inglés), dicloroetano (DCE, por sus siglas en inglés), dicloroetano (DCA, por sus siglas en inglés), y cloruro de vinilo. Los contaminantes de interés en este sitio pueden cambiar según sean disponibles nuevos datos.

Impacto a la Salud Pública: Actualmente no hay ningún pozo de agua potable afectado por el sitio. Agua potable es distribuida por el suministro de agua de la Ciudad de Phoenix, la cual viene de agua que se encuentra en la superficie de la tierra y esta ubicada fuera del sitio. La Ciudad de Phoenix regularmente prueba el agua potable que se distribuye a los hogares en el área del sitio. Si usted sabe de algún pozo privado ubicado dentro del sitio Motorola Calle 52, por favor comuníquese con la Directora del Proyecto de ADEQ.

Actividades de Alcance a la Comunidad: ADEQ creó y distribuyó los siguientes boletines informativos: Boletín del Medio Ambiente del Sitio de Superfondo Motorola Calle 52, e Investigación Honeywell, enero 2002.

ADEQ y EPA, crearon un grupo comunitario a principios de 2001 y la primera junta se llevó a cabo en mayo de 2001. El grupo se reúne con frecuencia.

Estado del Sitio: La planta de Motorola originalmente fue construida en 1956 y estuvo en operación hasta el tercer trimestre de 1999 cuando un semiconductor compró el Grupo de Componentes Semiconductores de Motorola. Motorola aún es responsable por su parte de los esfuerzos de limpieza. La instalación de Honeywell Calle 34 fue construida en 1951 y actualmente continúa en operación. Históricamente, la instalación de Honeywell operó bajo los nombres Garrett y AlliedSignal.

Motorola firmó una Orden de Acuerdo con ADEQ el 20 de junio de 1989 en la cual fue interpuesto en la Corte Superior de Arizona, y requirió que Motorola diseñara e implementara un sistema de tratamiento de agua subterránea y gas en la tierra. El sistema de tratamiento del agua subterránea fue diseñado con la intención de contener la migración de los contaminantes y reducir los niveles de concentración de los mismos. Este se considera como un remedio interin y el remedio final será determinado después que se hayan terminado el record de decisión y el estudio de viabilidad de la OU1. El sistema de extracción de agua subterránea consiste de 25 pozos en y fuera del sitio que bombean el agua contaminada a través de pipas con dos paredes, al sistema de tratamiento,

ubicado en la instalación. El agua se limpia a través de dos separadores de aire que están conectados en serie, combinado con carbono granulado activado (GAC, por sus siglas en ingles) en fase líquida para terminar. El agua tratada entonces es usada por la planta en sus operaciones. Emisiones de aire son limpiadas por GAC en forma de vapor antes de ser alojadas a la atmósfera. Hasta la fecha se han limpiado aproximadamente 2.4 billones de galones de agua y aproximadamente 14,347 libras de compuestos orgánicos volátiles (VOCs, por sus siglas en ingles) se han eliminado. Además, casi 110 libras de producto puro de TCE se han recuperado de uno de los pozos de control ubicados en la instalación. Actualmente, los sistemas de extracción de vapor en la tierra no están en operación. ADEQ ha determinado que limpieza de la tierra se ha terminado en una de las tres áreas que necesitan remediación de la tierra. ADEQ evaluará las otras dos áreas dentro de un año.

En septiembre de 2001, ADEQ terminó el segundo Repaso de Cinco Años del remedio de OU1. El propósito de un Repaso de Cinco Años es para evaluar la eficacia del remedio y si este sigue protegiendo la salud humana y al medio ambiente. ADEQ determinó que el remedio del agua subterránea es efectivo en contener y controlar la migración de los contaminantes en el aluvial y en reducir el nivel de contaminantes en el aluvial. Como las condiciones en el sitio no han cambiado en los últimos años, principalmente el desagüe del aluvial, ADEQ está preocupado si el remedio seguirá siendo efectivo en el futuro. El día 28 de marzo de 2002, Motorola respondió a los puntos identificados en este reporte. Además, Motorola reevaluara el remedio del tratamiento del agua subterránea en OU1 como parte del estudio de viabilidad final. El Repaso de Cinco Años y las respuestas de Motorola están disponibles en el depósito de información del sitio.

El día 22 de octubre de 1996, Motorola y la Ciudad de Phoenix firmaron un Decreto de Acuerdo con ADEQ para implementar el diseño de un sistema de tratamiento y mantenimiento de agua subterránea contaminada para la segunda unidad operable, OU2. Al igual que Motorola, Honeywell (anteriormente AlliedSignal), ITT Cannon, la Ciudad de Phoenix, y Walker Power Systems (anteriormente Tiernay Turbines), también recibieron cartas de aviso general de acuerdo con la ley de Superfondo nombrandolos como partes potencialmente responsables de la contaminación en OU2.

El propósito del remedio ínterin de OU2 es de proveer mantenimiento adicional de las partes contaminadas del agua subterránea. El remedio ínterin incluye extracción de agua subterránea cerca de las Calles 20 y Washington, tratamiento del agua a través de oxidación ultravioleta y carbono granulado activado, y el desagüe del agua tratada al Gran Canal para propósito de irrigación. Una Orden Administrativa Unilateral fue emitida por EPA a Motorola y Honeywell el día 30 de noviembre de 1998 para la construcción, inicio de operación, y dos años de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de agua subterránea. Construcción del sistema de tratamiento se inició en marzo de 2000 y fue terminado en octubre de 2001. El sistema de tratamiento de agua subterránea en OU2 actualmente está en operación continua, bombeando a un ritmo promedio de 4,300 galones por minuto. Hasta la fecha, aproximadamente 761 millones galones de agua se han limpiado y 1,827 libras de VOC's se han eliminado.

EPA ha establecido la tercera Unidad Operable (OU3) como área de estudio. EPA está conduciendo una investigación de agua subterránea en esta área. Para determinar la naturaleza y

el alcance de la contaminación en el agua subterránea, pozos de control en grupos de hasta tres se instalaron en la primavera de 2002. Después de repasar los datos de estos pozos, fue determinado que más pozos serán necesarios para terminar la investigación del agua subterránea. EPA terminó el Plan de Trabajo Adicional, e instalara pozos de control adicionales a principios de 2003. Las fronteras del área de estudio OU3 podrían ser modificadas cuando se junte mas información durante estas investigaciones. EPA también esta conduciendo una búsqueda de partes potencialmente responsables (PRP, por sus siglas en inglés) en OU2 y OU3 con la ayuda de ADEQ.

Honeywell fue identificada como parte potencialmente responsable (PRP, por sus siglas en ingles) del sitio Motorola Calle 52 en noviembre de 1992. Datos de la calidad del agua de pozos de control indicaron que existen altas concentraciones de tricloroetano (TCE, por sus siglas en inglés), tricloroetano, (TCA, por sus siglas en ingles), dicloroetano (DCE, por sus siglas en inglés), dicloroetano (DCA, por sus siglas en ingles), cloruro de vinilo y otros compuestos volatiles organicos (VOCs, por sus siglas en ingles) en la instalacion de Honeywell en la Calle 34. Basándose en los datos de estos pozos, ADEQ solicito trabajo adicional. Basandose en datos recopilados de las pruebas de gas en la tierra, Honeywell dirigió una limpieza voluntaria de la tierra y el acuífero usando un sistema de extracción de gases en la tierra (SVE, por sus siglas en ingles) el cual inició operación en abril de 1998. El sistema SVE elimino aproximadamente 4000 libras de solventes y más o menos 200,000 libras de combustible de la tierra. Actualmente el sistema SVE no esta en operación.

En abril de 1999, Honeywell detecto combustibles (principalmente JP-4, Jet A y JP-10) flotando en varios pozos de control de agua subterránea ubicados en el sitio. Después se descubrió que solventes como TCE, PCE, DCA, cloruro de vinilo y gas refrigerante (Freón) están mezclados con el penacho de contaminación de combustible de avión. Honeywell voluntariamente empezó a limpiar la mezcla de combustible de avión y solventes en marzo de 2000. Hasta la fecha, aproximadamente 5,200 galones se han recogido y eliminado del agua subterránea.

El día 19 de septiembre de 1999, Honeywell firmo una Orden Administrativa de Acuerdo (AOC, por sus siglas en ingles) con ADEQ para conducir una Investigación Remedición Enfocada en la instalación de Honeywell ubicada al 111 Sur de la Calle 34 dentro del sitio de Superfondo Motorola Calle 52. El AOC requiere que Honeywell identifique y caracterice las potenciales áreas de fuente en la instalación, que defina el alcance vertical y lateral de la contaminación, y que pague todos los costos de supervisión del estado. De acuerdo con el AOC, Honeywell ha terminado los siguientes trabajos: sometió un reporte de investigaciones y tres suplementos al reporte, sometió un plan de trabajo para investigar potenciales áreas de fuente, instalo pozos de control en julio de 2000 y sometió un reporte de todas las actividades de perforación y de muestras. Estos documentos están disponibles en los depósitos de información.

El día 22 de marzo de 2001, Honeywell descubrió pequeñas cantidades de mercurio elemental en el desagüe de lluvia fuera del edificio 301. Tierra alrededor de la pipa fue excavada y se tomaron pruebas de toda la sanja. ADEQ esta trabajando con Honeywell para asegurar que el alcance de la contaminación de mercurio se define completamente y se limpie.

ADEQ determino que se necesita mas trabajo para identificar y caracterizar las potenciales áreas de fuente. En respuesta y de acuerdo con el AOC, Honeywell sometió un plan de trabajo que fue aprobado por ADEQ en julio de 2002. El plan de trabajo incluye conducir una investigación de gas en la tierra para identificar potenciales áreas de fuente y la instalación de pozos de control de gas en la tierra (SVM, por sus siglas en inglés) para caracterizar áreas que ya se han identificado como fuentes. Las investigaciones de gas en la tierra se llevaron acabo en julio de 2002 y los pozos SVM se instalaron entre agosto y septiembre de 2002. Los pozos de SVM se probaran por VOCs en octubre, noviembre, y diciembre. Los datos recopilados de los pozos SVM serán calculados para determinar si existe una fuente continua al agua subterránea.

El día 15 de 2003, Honeywell sometió un plan de trabajo para el trabajo que se hará para cumplir con el segundo requisito del AOC (el de definir el alcance vertical y lateral del penacho de Honeywell). ADEQ esta en el proceso de repasar este plan de trabajo, el cual propone instalar 31 pozos de control de agua subterránea cerca de la instalación en la Calle 34. El trabajo esta programada a empezar en marzo de 2003.

Depósitos de Información: Partes interesadas, pueden repasar la información del sitio en el deposito de información en la Biblioteca Publica de Phoenix, sucursal Saguario, ubicada al 2802 Norte de la Calle 46, Phoenix, (602) 262-6801 y la Biblioteca Publica de Phoenix, sucursal Central, ubicada al 1221 Norte de la Avenida Central, Phoenix, (602) 262-4636. Los archivos del sitio también se encuentran en la oficina principal de ADEQ ubicada al 1110 al Oeste de la Calle Washington en Phoenix. La información esta disponible al público de lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m. Para fijar una cita para repasar los archivos públicos de los sitios, por favor comuníquese con la coordinadora de archivos al (602) 771-4378 o al (800) 234-5677 (sin cobro en Arizona).

Contactos: Para más información acerca de este sitio, por favor comuníquese con la Directora del Proyecto de ADEQ Kris Kommalan al (602) 771-4193 o con la Coordinadora de Participación Comunitaria de ADEQ, Tina Wesoloskie al (602) 771-4238. En Arizona, pero fuera del área de Phoenix, llame al (800) 234-5677. Contactos adicionales incluyen a la Directora del Proyecto de EPA, Nadia Hollan al (415) 927-3187 o a la Coordinadora de Participación Comunitaria de EPA, Viola Cooper al (415) 927-3187, (línea de recados, sin cobros de EPA al (800) 231-3075).